Panasonic

ideas for life

メモリーカードカメラレコーダー

AG-AF105A

オープン価格※

●付属品:バッテリー(5800mAh)、充電機能付きACアダプター、ACコード、DCコード、ワイヤレスリモコン(ボタン電池付き)、アイカップ、マイクホルダー、マイクホルダー用ネジ、マイクホルダーアダプター、ケーブルクランパ、ケーブルクランパ用ネジ、CD-ROM、(ハンドル、グリップ、INPUT端子キャップは本体に取り付けています。)



マイクロフォーサーズ規格準拠・業務用HDカメラレコーダー。

3年間無償修理特約※

※AG-AF105Aは対象商品です。
詳しくはWEBサイト<http://panasonic.biz/sav/pass_j>をご覧ください。

※オープン価格の商品は標準価格を定めていません。 本カタログ掲載商品の価格には、配送・設備調整費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。



※この写真はイメージです。AG-AF105Aに装着可能なレンズ全ての使用及び性能を保障するものではありません。重量1kg以上のレンズを装着する場合にはサポートシステムを使用してください。

新しいストーリーが、始まる。



AG-AF105A

Micro Four Thirds Mount Professional HD Video Camera Recorder

動画コンテンツの創造力を解き放つ、
マイクロフォーサーズマウント搭載※
業務用HDカメラレコーダー。

35mm映画用フィルムとほぼ同じ撮像面積が生む、被写界深度の浅いフィルムライクなぼけ味。ショートフランジバックが拓く、プライムレンズほか多彩なレンズ交換の可能性。こうしたマイクロフォーサーズの表現力を、プロ映像の現場で磨かれた業務用AVCCAMに搭載しました。1080/60pを含む高画質HDを長時間記録、“VARICAM”を受け継ぐバリアブルフレームレート、くわえて映像制作専用に設計された本体デザイン・操作系・システムインターフェイスにより、デジタル一眼では望めない快適かつ高品質な映像収録を実現します。あらゆる映像コンテンツの制作に、クリエーターの創造力を解き放つHDカメラレコーダーです。

※AG-AF105Aに装着可能なレンズ全ての使用及び性能を保障するものではありません。
重量1kg以上のレンズを装着する場合にはサポートシステムを使用してください。

【AG-AF105A 実写サンプル】



AG-AF105Aで撮影したHD動画ファイル（1920×1080）から1フレームをキャプチャしています。

浅い被写界深度による美しいぼけ味。



実写サンプル



実写サンプル

【AG-AF105A 実写サンプル】



AG-AF105Aで撮影したHD動画ファイル（1920×1080）から1フレームをキャプチャしています。

エイリアシングノイズを排除した高画質。

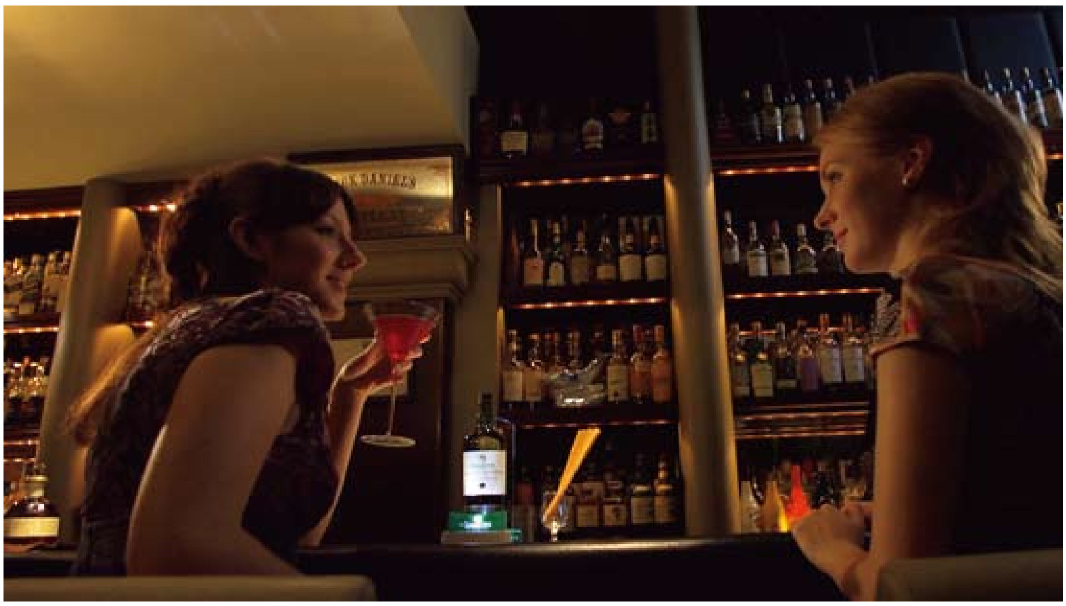


エイリアシングノイズの例（デジタル一眼レフカメラ）

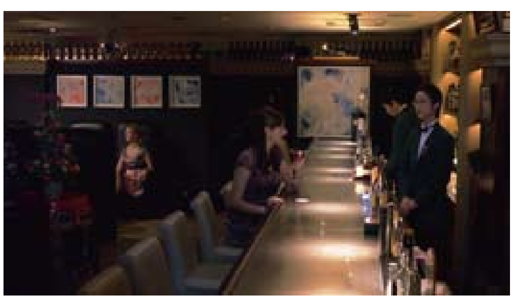


エイリアシングノイズの無いAG-AF105Aの画像

MICRO FOURTHIRDS™



実写サンプル



PL マウント24mm



PL マウント10mm

豊富な交換レンズを駆使して豊かな表現力が得られる、マイクロフォーサーズ。

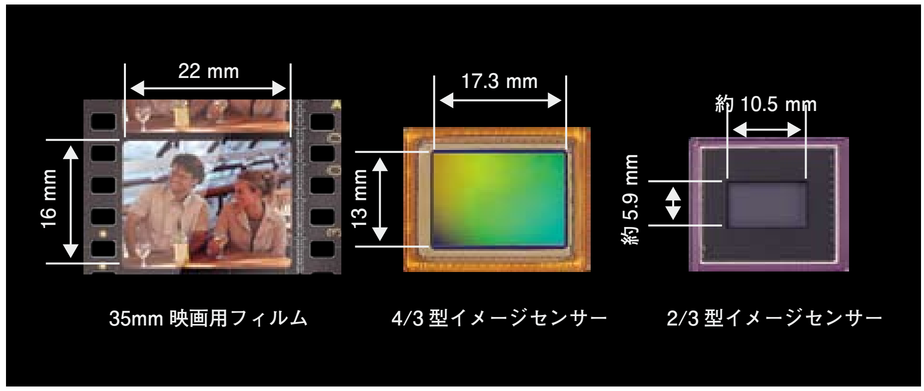
映画用35mmフイルムとほぼ同じ撮像面積をもつ4/3型イメージセンサーが
フィルムライクな美しいぼけ味を実現。ショート・フランジバックにより、プライムレンズを含む多彩な
交換レンズに対応※。くわえてHD動画専用の高性能処理・補正機能を搭載。



※ AG-AF105Aに装着可能なレンズ全ての
使用及び性能を保障するものではありません

マイクロフォーサーズイメージセンサーとビデオ専用設計により、35mmシネマカメラに近い表現力を得たカメラ部。

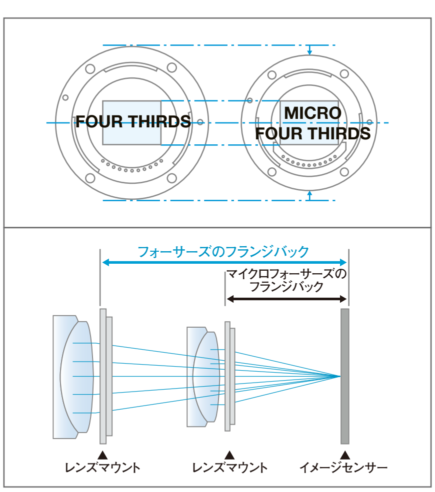




【マイクロフォーサーズ規格を採用】

AG-AF105Aはマイクロフォーサーズ規格に対応しています。マイクロフォーサーズシステム（Micro Four Thirds System）は、デジタル一眼レフカメラの共通規格であるフォーサーズシステムの拡張規格として2008年に発表され、すでにパナソニックを含む数社からデジタルカメラ、交換レンズが多数発売されています。

フォーサーズの名称は4/3型（約17.3mm × 13mm）のイメージセンサー（撮像素子）に由来します。この撮像素子のサイズと、これに適する標準規格化されたレンズマウントおよびデジタル専用設計の交換レンズがフォーサーズ規格の中核。フィルムカメラ規格の制約から離れて、デジタルカメラに最適なソリューションを求めて策定されました。マイクロフォーサーズはこのフォーサーズから、フランジバック（レンズマウント面から撮像素子までの距離）を約半分に短縮、マウント径を約6mm縮小した規格。撮像素子のサイズはフォーサーズと変わらず4/3型です。カメラとレンズの小型軽量化、より多くの交換レンズへの対応、およびビデオ撮影を可能にしました。



【4/3 型MOSイメージセンサー】

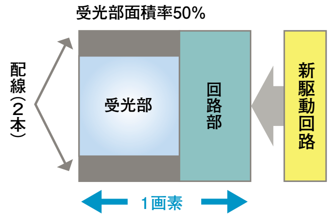
映画用35mmフィルムとほぼ同じ撮像面積の4/3型MOSイメージセンサーを搭載※。被写界深度およびフォーカスレンジもまたフィルムカメラに近く、浅い被写界深度を活かしたぼけ味の美しいフイルム調の映像が得られます。

このMOSセンサーは、従来のCMOSでは3本必要だった制御用配線を2本に削減することで受光部面積を広げ、CCDに匹敵する高感度を実現しました。さらにノイズ源から遮断された埋め込み型フォトダイオード、低電圧動作などで低ノイズ化を徹底。より多くの光を画素に取り込むことで、広いダイナミックレンジを確保し、ハイライトからシャドウまで白トビや黒つぶれを抑えたきめ細かな階調表現や、リアルな質感の表現、豊かなカラー特性を実現しました。

※アスペクト比16:9 に切り出した画角サイズになります。

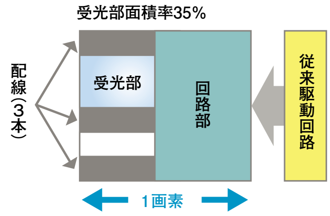
AG-AF105A搭載MOSセンサー

受光部面積率50%



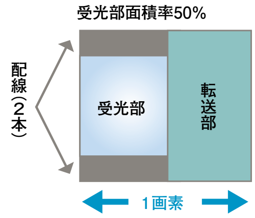
MOSセンサー

受光部面積率35%



CCD

受光部面積率50%



【ローパスフィルターによる高画質HD動画】

HD動画撮影に最適化した光学式ローパスフィルターを搭載することで、高画素イメージセンサーで動画撮影をした場合に特有のエイリアシングノイズを低減しています。またMOSイメージセンサーを高速レートでスキャニングすることにより、スキュー歪もきわめて少なく抑えられています。

【18bit高性能DSPによる画像処理】

18bit処理の高性能画像処理DSP。HDビデオ撮影専用に最適化されており、DRS、ガンマ、12軸独立色補正、ディテールほか画像補正、および各HD/SD映像フォーマットへの変換までを高精度・高画質で処理します。



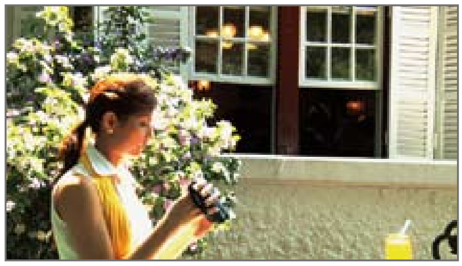


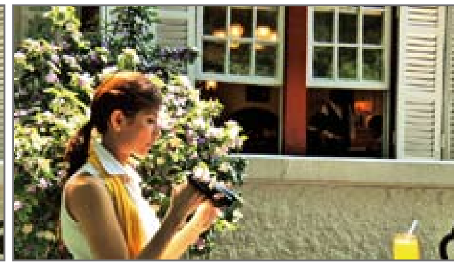
【光学NDフィルター内蔵】
ビデオ撮影で不可欠なND（減光）フィルターを内蔵。使用レンズにかかわらず、3段階（1/4ND、1/16ND、1/64ND）を本体専用ダイアルで切換えて使用できます。

【DRS（ダイナミック・レンジ・ストレッチャー）】
黒ツブレ･白トビを自動的に抑えるDRS機能を搭載。室内から屋外をのぞむような、同一画面内に明暗の混在するシーンにおいて、暗部・明部・中間調のそれぞれに高い階調表現が保持でき、黒ツブレ･白トビ･色トビが最小限に抑えられます。その結果視覚的に広いダイナミックレンジの映像を得ることができます。


エイリアシングノイズの例（デジタル一眼レフカメラ）


エイリアシングノイズの無いAG-AF105Aの画像


DRS OFF時のイメージ


DRS ON時のイメージ


HD NORMモード選択時の収録イメージ


CINE-LIKE Dモード選択時の収録イメージ

【豊かな階調表現を生む7モードガンマ】
“VARICAM”のノウハウから生まれたパナソニック独自のガンマ機能。AG-AF105Aには2種類のシネライクガンマを含む7モードのガンマカーブを備えており、用途に適した映像のトーンを容易に得ることができます。

■AG-AF105Aガンマモード

HD NORM:	一般的なHD撮影用。
LOW:	低輝度部の傾きが緩やか。落ち着いたトーンとシャープなコントラスト。
SD NORM:	DVX100シリーズを継承したSD用ノーマルの設定。
HIGH:	低輝度部の傾きが急。明るいトーンとソフトなコントラスト。
B.PRESS:	LOWよりコントラストがさらにシャープに。
CINE-LIKE D:	Dレンジ優先の映画感覚の映像。
CINE-LIKE V:	コントラスト重視の映画感覚の映像。

【高度な映像調整機能を内蔵】
●マトリクステーブルによる色表現。NORM1/NORM2/FLUO/CINE-LIKE。
●ディテール強調機能:Hディテール、Vディテール、ディテールコアリング、スキンディテール。
●色調補正機能:クロマレベル、クロマ位相、マスターペデスタル。
●色温度:2400K～9900K間で設定が可能（プリセット3200K/5600K）。
●ニーポイント設定（AUTO/LOW/MID/HIGH）。
●オートアイリスのレベル可変。







1080/24p 実写サンプル



アンダークランク撮影（クイック効果）実写サンプル



オーバークランク撮影（スロー効果）実写サンプル

プロフェッショナルビデオの現場で磨かれた機能と仕様 — AVCCAM。

HDレコーダー部は放送局･映画制作の現場で磨かれてきたAVCCAM。
1080/60pを含む高画質、長時間収録、VARICAMから受け継ぐ可変フレームレート、
動画撮影に特化した操作性と機動力、システムインターフェイスを装備。



※写真はシステムの一例です。
マットボックスは、有限会社シネマックス取扱いです。
詳細は有限会社シネマックスウェブサイト<http://www.cinemax.jp/>をご覧ください。

※AG-AF105Aに装着可能なレンズ全ての使用及び性能を保障するものではありません。重量1kg以上のレンズを装着する場合にはサポートシステムを使用してください。

フルHD（1080）可変フレームレート収録を実現。創造的な映像を高品質に残すAVCHDレコーダー。



▲**標準速撮影（24fps/30fps）のイメージ：**フィルム感覚の映像制作をするための標準速度のフレームレート。映画制作の場合はフィルムと同じ24fps（毎秒24コマ）のフレームレートが標準（1倍速）です。CM・ミュージッククリップなど放送やビデオソフト制作では30fps（毎秒30コマ）のフレームレートが標準（1倍速）です。



▲**アンダークランク撮影（22※fps以下に設定）のイメージ：**再生時にクイックモーション効果が得られる低速フレームレート。雑踏や交通で時の流れを表現したり、水や雲の動きの強調、アクションシーンの演出に。例えば12fpsで撮影した場合、上映時（24fps）には2倍速のクイックモーション。※24fpsを標準速とした場合。30fps基準の場合は28fps以下。



▲**オーバークランク撮影（25※fps以上に設定）のイメージ：**再生時にスローモーション効果が得られる高速フレームレート。カーチェイス、アクションシーンほかドラマチックな演出などに。例えば48fpsで撮影した場合、上映時（24fps）には1/2倍速のスローモーション。　※24fpsを標準速とした場合。30fps基準の場合は32fps以上。

■フレームレートと効果（59.94Hz）

フレームレート	24p再生時	30p再生時
12p	200% クイック	250% クイック
15p	160% クイック	200% クイック
18p	133% クイック	167% クイック
20p	120% クイック	150% クイック
21p	114% クイック	143% クイック
22p	109% クイック	136% クイック
24p	100%（標準）	125% クイック
25p	96% スロー	120% クイック
26p	92% スロー	115% クイック
27p	89% スロー	111% クイック
28p	86% スロー	107% クイック
30p	80% スロー	100%（標準）
32p	75% スロー	94% スロー
34p	71% スロー	88% スロー
36p	67% スロー	83% スロー
40p	60% スロー	75% スロー
44p	55% スロー	68% スロー
48p	50% スロー	63% スロー
54p	44% スロー	56% スロー
60p	40% スロー	50% スロー

（50Hz）

フレームレート	25p再生時
12p	208% クイック
15p	167% クイック
18p	139% クイック
20p	125% クイック
21p	119% クイック
22p	114% クイック
23p	109% クイック
24p	104% クイック
25p	100%（標準）
26p	96% スロー
27p	93% スロー
28p	89% スロー
30p	83% スロー
32p	78% スロー
34p	74% スロー
37p	68% スロー
42p	60% スロー
45p	56% スロー
48p	52% スロー
50p	50% スロー

【AVCHD PS（プログレッシブ収録）モード】

AVCHDは最新の動画圧縮テクノロジーMPEG-4 AVC/H.264 High Profile規格に準拠し、MPEG-2（HDVなど）の2倍以上の圧縮効率を備えています。AG-AF105AはAVCHD Ver.2.0（AVCHD Progressive）規格に準拠し、1920×1080フルピクセルHDプログレッシブ映像（1080/59.94p・50p）の記録・再生・出力（HDMIのみ）が可能なPSモード（最大ビットレート28Mbps）を搭載しています。

【高画質&マルチフォーマット・PHモード】

AVCCAM独自のAVCHD PHモードはプロ映像業務用モードです。1920×1080フルピクセルHDの高画質と1080/59.94i、1080/29.97p、1080/23.98p、720/59.94pなど（右頁表を参照）マルチHDフォーマット収録をサポートしています。

【59.94Hz/50Hz切換対応】

59.94Hz/50Hzの駆動周波数切換が可能。全世界に向けた映像制作をサポートします。

【高音質・非圧縮LPCM 2ch収録】

PS/PHモードでは非圧縮16bit LPCM方式の2チャンネル・デジタルオーディオ収録をサポート、ハイクォリティな音声収録が可能です。HA/HEモードはDolby Digital方式のみ。

【1080/24p、30p バリアブル・フレームレート記録】

映画・ドラマ・CMなど映像制作で活躍するパナソニックVARICAMの機能を受け継ぎ、さらに発展させました。フルHD（1920×1080）プログレッシブ映像に対応した「VFR（バリアブル・フレームレート）記録」機能※を搭載。20ステップのアンダークランク（コマ落し撮影）／オーバークランク（高速度撮影）を駆使して24pで再生時、1/2.5倍速のスローモーションや2倍速クイックモーションによる映像のような映像表現を実現します。

※VFR機能はPHモードのみ対応です。1080/60p.1080/50pでの再生はできません。720pモードには対応していません。VFR記録にはCLASS6以上のSDXC/SDHC/SDメモリーカードが必要です。

【SDXCメモリーカード対応】

SDXCメモリーカードに対応。切手サイズながら48GBと64GBの大容量を実現しました。



AG-AF105AはSDXC/SDHC/SDメモリーカードが使用できます。

※データ転送速度は、SD応用機器での使用方法により変わります。また、これらの値は、当社規定上点での速度です。

【2スロットを備えリレー記録に対応】

メモリーカードスロットを2基装備。スロットを切換えて記録できるほか、2枚のカードをまたいで継ぎ目なしに記録できるリレー記録機能を搭載しました。SDXCカードを2枚使用することで、PHモードで最長約12時間、HEモードなら最長約48時間の長時間収録が可能です（右頁参照）。2スロット間のクリップコピーも可能です。



※64GB容量のSDXCメモリーカードを2枚使用した場合。ただし、連続最長記録時間はどのモードでも12時間です。PHモード、HAモードの収録にはCLASS4以上のSDXC/SDHC/SDメモリーカードが必要です。その他のモードでもCLASS2以上のSDXC/SDHC/SDメモリーカードをご使用下さい（パナソニック製SDXCメモリーカードを推奨します）。

【SMPTEタイムコード記録・同期も可能】

SMPTEタイムコードジェネレーターを内蔵。DF/NDF、FREE RUN/REC RUNのモード選択およびプリセットが可能。UB（ユーザーズビット）も備えています。





■HDフォーマット比較

	HDV	AVCHD
画素数	1440×1080	1920×1080
映像圧縮方式	MPEG-2	MPEG-4 AVC/H.264

▲比較イメージ：フラッシュなど明暗が激しく変化し、前後の相関がとりにくい映像の場合、HDV（MPEG-2）ではブロックノイズが目立つ場合があるが、AVCHD PHモードでは破綻が比較的少ない。

■AG-AF105AのHD映像フォーマット

映像フォーマット	59.94 Hz	50 Hz
PSモード	1080/59.94p	1080/50p
PHモード	1080/59.94i 1080/29.97p 1080/23.98p 720/59.94p 720/29.97p 720/23.98p	1080/50i 1080/25p 720/50p 720/25p
HAモード	1080/59.94i	1080/50i
HEモード	1080/59.94i	1080/50i

■AG-AF105AのAVCHD記録モード

記録モード	ビットレート	画像サイズ	オーディオ	最大記録時間（64GB SDXCメモリーカード2枚）
PSモード	約25Mbps（平均） 最大28Mbps	1920×1080	LPCM 2 ch Dolby Digital 2 ch	約10時間40分※
PHモード	約21Mbps（平均） 最大24Mbps	1920×1080 1280×720	LPCM 2 ch Dolby Digital 2 ch	約12時間※
HAモード	約17Mbps（平均）	1920×1080	Dolby Digital 2 ch	約16時間※
HEモード	約6Mbps（平均）	1440×1080	Dolby Digital 2 ch	約48時間※

※64GB 容量のSDXCメモリーカードを2枚使用した場合。ただし、連続最長記録時間はどのモードでも12時間です。

TC PRESET IN/OUT端子（VIDEO OUT端子と共用）を備え、2台のカメラでタイムコード初期値の同期設定が可能。マルチカメラ収録に対応します。同様の機能を備えた他社カメラとも同期可能です。

【静止画キャプチャ（スチル撮影）】

HD映像の1フレームを、2メガピクセル相当（1920×1080）のスチル画像としてキャプチャできます。

※動画撮影中およびプリRECモード時はキャプチャできません。

【カメラメタデータ記録】

収録時のカメラレコーダーの設定をメタデータとしてクリップファイル内に記録できます。ロードすることで即座に同じ状態に設定できます。

【テープレスならではの多彩な収録機能】

●**サムネール表示：**LCDモニターへの一覧表示からすぐに再生プレビューやクリップ消去が行えます。

●**インターバルREC：**設定間隔（1秒/10秒/30秒/1分/2分）で1コマ記録。1080/24pまたは25pモードのみ。音声記録は不可。

●**プリREC：**RECポーズ状態でカメラに入る映像・音声を約3秒常時メモリー。RECスタートから約3秒をさかのぼって記録します。決定的な瞬間の撮り逃しをリカバーします。

●**ショットマーク：**クリップにマーキングすることでOK／NGなどショットの選別が容易です。マーキングは収録中にも収録後にも行えます。

●**インデックス：**1クリップに最大100箇所まで、シーンにマーキングすることが可能です。

●**RECチェック：**直前に収録したクリップの終端をワンタッチで確認。

●**ラストクリップ・デリート：**直前に収録したクリップだけをワンタッチで削除できる実用に則した新機能。ユーザーボタンに割付けて使用。



シネライク映像制作に配意した操作系。システムに対応するデザイン、そしてインターフェイス。

【シネマ制作向け "FILM CAM"モード】

FILM CAM／VIDEO CAMのモード切換が可能。FILM CAMモードではバリアブル・フレームレートが使用できると同時に、シンクロスキャン・シャッターが秒数ではなく開角度で、感度がdBではなくISOで、表示・設定ができます。フィルムカメラのユーザーに配慮した操作性です。



FILM CAMモード時の表示画面

【エリアフォーカス／エリアアイリス】

ファンクションノブ（十字キー）により画面内の任意のエリアを指定して、フォーカス、アイリス、YGET（輝度測定）が可能。被写体がセンターに来ない構図での撮影に対応しています。上記3種類の機能に加え、フォーカスとアイリスの同時動作、フォーカスとYGETの同時動作、の5モードから選んで設定できます。



エリア機能使用中の表示画面

【さらに充実したフォーカスアシスト機能】

フォーカスアシスト機能がさらに充実。合焦レベルを示すフォーカス・バー、合焦エリアを示すフォーカス・イン・レッド、中央部を拡大表示するエクスパンド、3つのアシスト機能で素早いピント合わせをサポートします。また顔検出機能も内蔵し、エリアオートフォーカス、エリアオートアイリスが可能です。



フォーカスアシストON画面

【幅広いISO感度（ゲイン）設定】

ISO200～ISO3200の感度設定（FILM CAMモード時）または18dB～−6dBのゲイン設定（VIDEO CAMモード時）が可能。3段階（L/M/H）のゲインスイッチに任意の3値をあらかじめ割当てておき、即座に切り換えできます。マイナスゲイン（−3dB/−6dB）はフィルム調の映像表現に有効です。

【スロー／シンクロ／高速シャッター】

最長1/2秒のスローから最高1/2000秒までのハイスピードまで、シャッター速度を任意に選べます。シンクロスキャン機能も備え、FILM CAMモードでは10度～360度まで0.5度刻みで設定可能（172.8度含む）。バリアブル・フレームレートと組み合わせることで、ブラー効果やコマ落し効果をきめ細かに演出できます。

【波形／ベクトルスコープの簡易表示】

LCDモニター上に撮影中の映像のWAVE（波形）およびVECTOR（ベクトルスコープ）を簡易表示可能です。



WAVE　VECTOR

【大型ビューファインダー／ LCDモニター】

高画質の大型ビューファインダー（0.45型・約122.6万ドット相当［852×480×3（RGB）］）は90度までチルトアップも可能。また16:9カラーLCDパネル（3.45型・約92.1万ドット［1920×480］）の高画質バリアングルカラーモニターを搭載しており、ローアングル／ハイアングル撮影やビューイング、メニュー設定をサポートします。

【3個のユーザーボタン】

頻度の高い機能をワンタッチで実行できるユーザーボタンを3個装備。操作パネルに2個、グリップハンドル上部に1個を配置しています。それぞれに下記の15機能からひとつを割当可能です。

■ユーザーボタン割当可能な機能

INH:	機能割り当てなし
REC CHECK:	レックチェック
FACE DETECT:	顔検出機能
IN RED:	エッジ部を赤色に表示（LCD/EVFのみ）
EXPAND:	画面中央部が拡大表示（液晶モニターのみ）
CAPTURE:	映像をJPEGファイルとして、SDメモリーカードに記録
ATW:	ATW(自動追尾ホワイトバランス)のON/OFF
ATW LOCK:	ATW ロック機能のON/OFF
SHOT MARK:	クリップにショットマークを記録
INDEX:	シーンにインデックスを記録
LAST CLIP:	撮影直後のクリップを削除
BACKLIGHT:	逆光補正用のオートアイリス制御
SPOTLIGHT:	スポットライト用のオートアイリス制御のON/OFF
BLACKFADE:	黒画面からのフェードイン／アウト
WHITEFADE:	白画面からのフェードイン／アウト



【10 bit/24Psf対応・SDI出力】
カメラスルーアウトでは10 bit 4:2:2の高画質、1080/24Psfを含む高画質HD映像を出力。エンベデッドオーディオもサポートしており、高品質な外部収録が可能です。またオートREC機能に対応。AG-HPD24など同機能を備えた当社製レコーダーを使用して、REC S/S連動のバックアップ収録が可能です。

【1080/60p対応・HDMI出力】
業務用・民生用の幅広い機器につながるHDMI（High Difinition Multimedia Interface）出力端子を装備。PSモード時には1080/60p（50p）出力が可能です。

【XLR入力などプロ仕様オーディオ】
内蔵ステレオマイクに加えて48Vファントム給電対応のXLRオーディオ入力端子2チャンネルを装備。チャンネルごとに内蔵マイク／外部マイク／ラインの入力切換と大型ボリューム操作によるレベル調整が可能。

【ダウンコンバートSD映像出力】
ダウンコンバーターを内蔵。SDI※1、HDMI、VIDEO OUTから、SD（480/576）映像出力が可能です。16:9/4:3アスペクト変換モードは3モード（サイドクロップ※2／レターボックス／スクイーズ）から選択できます。

※1: SDI出力はダウンコンバート出力時、8bit出力になります。
※2: SDI/HDMIではサイドクロップ出力は選択出来ません。

【充実したマーカー／グリッド表示】
7種類（90%、4:3、14:9、1.85:1、2:1、2.35:1、2.39:1）から選べるセーフティーゾーンマーカー、または3×3グリッドをLCDモニター／ビューファインダーに表示します。

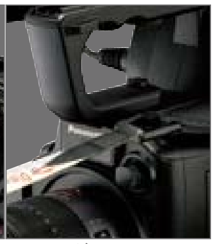
【プロユース対応のシステムデザイン】
●**グリップ**:しっかりホールドできる大型グリップは着脱が可能です。さまざまな撮影スタイルに対応できる、システム仕様です。
●**ハンドル**:業務用カメラレコーダースタイルの大型ハンドル。シューアダプターとビス穴を設け、さまざまな周辺機器に対応可能です。このハンドルも着脱可能です。
●**センサーマーカー／メジャーフック**:
被写体との測距をサポートします。

【プロユースをサポートする機能と仕様】
●**シーンファイル**：6セットのカメラ設定をセーブ、シーンに合わせて切換が可能です。
●**モードチェック**：カメラレコーダーのモード設定状態を一覧で表示できます。
●**ゼブラ**：50%から105%まで5%ステップで2パターンが設定できるゼブラ表示。
●**カラーバー**：カラーバー信号出力が可能。
●**リモート端子**：アイリス、フォーカス、RECスタート／ストップ、インデックスの各機能の手元操作に対応したリモート端子。
●**USB2.0**：Type mini B型USB端子。DEVICEモードでPCと接続可能です。
●**タリー**：フロントとリアのタリーランプ。

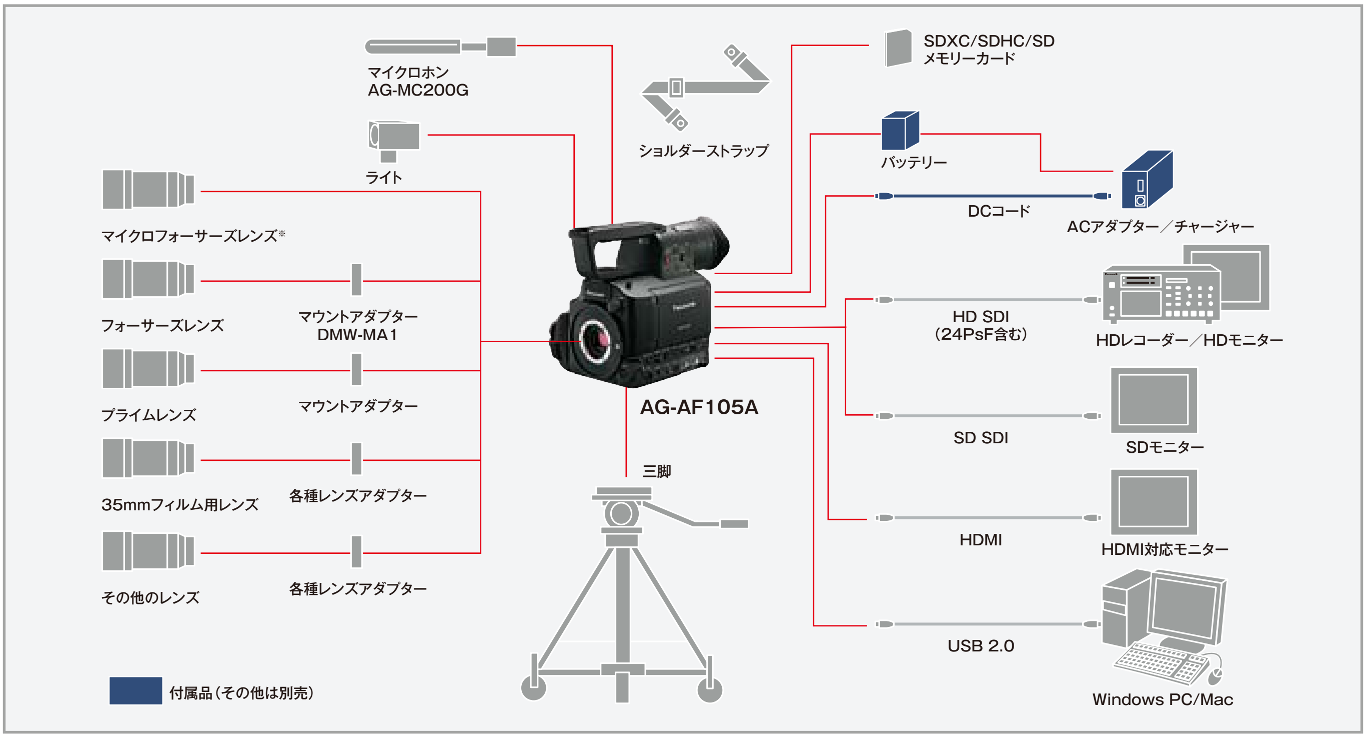


XLRオーディオ入力


ハンドルと上部操作ボタン


メジャーフック


着脱可能なハンドルとグリップ



※AG-AF105Aに装着可能なレンズ全ての使用及び性能を保障するものではありません。重量1kg以上のレンズを装着する場合にはサポートシステムを使用してください。

提供PCソフトウェアと豊富なオプションでプロフェッショナル業務をサポートします。

ビューイングソフトウェア 【無償ダウンロード※1】

AVCCAM Viewer (Windows®PC版/Mac版※2)

シンプルな操作でAVCCAM収録動画と静止画、メタデータのプレビューができます。SDメモリーカード/BD/HDD上のファイルの再生、SDメモリーカード/BDからPC(HDD)への取込み、ファイルのコピーと削除、メタデータの表示、そしてSDメモリーカードおよびBD※2への書出しが可能です。

■AVCCAM Viewer動作環境
【Windows PC】●CPU：Intel® Core™ 2Duo 2.4 GHz以上のCPUを推奨 ●OS(32bit版)：Microsoft® Windows 7、Windows Vista® SP1/SP2、Windows XP SP3日本語版 ●搭載メモリー：1GB以上(2GBを推奨)
【Mac】●CPU：Intel® Core™ 2 Duo 2.6 GHz以上のCPUを推奨 ●OS：Mac OS X 10.6(Snow Leopard)、10.5(Leopard)、10.4 (Tiger) ●搭載メモリー：1024MB以上(2048MB以上推奨)


AVCCAM Viewer 操作画面例

※1: AVCCAM Viewerは当社WEBサイトより無償でダウンロード可能です。インストールにはPASSへの登録が必要になります。詳しくは当社WEBサイトをご覧ください。<http://panasonic.biz/sav/>「サポート&ダウンロード」をクリック。PSモードには対応していません。
※2: MAC OS X10.4 (Tiger) を使用された場合、BDへの書き出しはできません。
※3: AVCCAM Viewerで作成したBDディスクはAVCHD規格に対応していない機器では再生しないでください。また挿入しないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。

QuickTime用プラグインコンポーネント 【無償ダウンロード※1】

AVCCAM Importer

(Mac版)



AVCHD※の「.mts」ファイルを、変換なく直接Final Cut Proで編集することを可能にするMac用のプラグインコンポーネントです。アップル社QuickTime用のプラグインコンポーネントであるため、QuickTime でのAVCHD「.mts」ファイルの再生や、その他QucikTimeを利用するソフトウエアでもAVCHD「.mts」ファイルを直接使用することが可能になります。

※AVCCAMのAVCHDファイルに対応。

ハイビジョン映像修復ソフト 【付属CD-ROMに収録※1】

AVCCAM Restorer (Windows®PC版/Mac版※2)

収録中の電源遮断などによるファイル破損を修復するAVCCAMコンテンツ用ソフトウェア。

■AVCCAM Restorer動作環境
【Windows PC】●CPU：Intel® Core™ 2 Duo 2.4 GHz以上のCPUを推奨 ●OS(32bit版)：Microsoft Windows 7、Windows Vista SP1/SP2、Windows XP SP3日本語版 ●搭載メモリー：1GB以上(2GB以上を推奨)
【Mac】
●CPU：Intel® Core™ 2 Duo 2.0 GHz以上のCPU(互換CPU含む) ●OS：Mac OS X 10.6(Snow Leopard)、10.5(Leopard)、10.4 (Tiger) ●搭載メモリー：1024MB以上(2048MB以上を推奨)

※1: AVCCAM Restorerは付属のCD-ROMに同梱されています。また無償でダウンロードすることも可能です。詳しくは当社WEBサイト「サポート&ダウンロード」をご覧ください。

ファイル復元ソフトウェア 【無償ダウンロード※】

AVCCAM SD Card File Recovery (Windows®PC版/Mac版)

AVCCAMによりSDメモリーカードに記録した映像データ を誤って「削除」してしまった場合に復元するソフトウェア。

■AVCCAM SD Card File Recovery動作環境
【Windows PC】●CPU：Intel® Pentium® III 1.0 GHz 以上のCPU(互換CPU を含む) ●OS：Microsoft Windows 7、Windows Vista SP1/SP2、Windows XP SP3の日本語版 ●搭載メモリー:1GB以上の搭載メモリー(2GB以上を推奨)
【Mac】
●CPU：Intel® Core™ 2 Duo 2.0GHz以上のCPU(互換CPU含む) ●OS：Mac OS X 10.6(Snow Leopard)、10.5(Leopard)、10.4 (Tiger) ●搭載メモリー：1024MB以上(2048MB以上を推奨)

※ AVCCAM SD Card File Recoveryは当社WEBサイトより無償でダウンロードが可能です。詳しくは当社WEBサイト<http://panasonic.biz/sav/>「サポート&ダウンロード」をご覧ください。

AG-AF105A用オプション

(2012年11月現在)



パナソニック・マイクロフォーサーズ・レンズ
【パナソニックシステムソリューションズジャパン(株)扱い】

LUMIX G VARIO
45-200mm/F4.0-F5.6/MEGA O.I.S.
H-FS045200

LUMIX G VARIO
14-45mm/F3.5-F5.6 ASPH./MEGA O.I.S.
H-FS014045

LUMIX G VARIO
7-14mm/F4.0 ASPH.
H-F007014

LUMIX G VARIO HD
14-140mm/F4.0-F5.8 ASPH./MEGA O.I.S.
H-VS014140

LUMIX G
20mm/F1.7 ASPH.
H-H020

LUMIX G
FISHEYE 8mm/F3.5
H-F008

LEICA DG MACRO-ELMARIT
45mm/F2.8 ASPH./MEGA O.I.S.
H-ES045

LUMIX G X VARIO PZ
14-42mm/F3.5-5.6 ASPH./
POWER O.I.S.
H-PS14042

LUMIX G X VARIO PZ
45-175mm/F4.0-5.6 ASPH./
POWER O.I.S.
H-PS45175 HD MovieSupport

LUMIX G VARIO
100-300mm/F4.0-F5.6/MEGA O.I.S.
H-FS100300 HD MovieSupport

LUMIX G
14mm/F2.5 ASPH.
H-H014 HD MovieSupport

LEICA DG SUMMILUX
25mm/F1.4 ASPH.
H-X025

パナソニック・フォーサーズ・レンズ
【パナソニックシステムソリューションズジャパン(株)扱い】

LEICA D VARIO-ELMARIT
14-50mm/F2.8-3.5 ASPH./MEGA O.I.S.
L-ES014050

LEICA D VARIO-ELMAR
14-50mm/F3.8-5.6 ASPH./MEGA O.I.S.
L-RS014050

LEICA D VARIO-ELMAR
14-150mm/F3.5-5.6 ASPH./MEGA O.I.S.
L-RS014150

LEICA D SUMMILUX
25mm/F1.4 ASPH.
L-X025


DMW-MA1

マウントアダプター
(フォーサーズ規格レンズ用)
DMW-MA1
【パナソニックシステムソリューションズジャパン(株)扱い】



超指向性マイクロホン (モノラル)
AG-MC200G
希望小売価格 **36,750**円 (税込)
高性能ファントムマイク。
●感度：－40dB ±3.5dB
(0dB＝1V/Pa、1kHz)
●最大入力音圧レベル：127dB (1000Hz、歪率1%)
●S/N：69dB以上



バッテリーパック
AG-BPS581
希望小売価格 **27,825**円 (税込)
●7.2 V、5800 mAh (typ.) / 5400 mAh (min.)



SDXC/SDHC/SD メモリーカード
【パナソニックシステムソリューションズジャパン(株)扱い】

●他社動作確認済みオプション

マイクロフォーサーズ・レンズ
【オリンパス扱い】

M.ZUIKO DIGITAL ED
12mm F2.0

M.ZUIKO DIGITAL
45mm F1.8

フォーサーズ・レンズ
【オリンパス扱い】

ZUIKO DIGITAL ED
14-35mm F2.0 SWD

AG-AF105Aの主な定格

（2012年11月現在）

【総合】

電源:	DC 7.2 V（バッテリー使用時） DC 7.3 V（ACアダプター使用時）
消費電力:	12.4 W
動作周囲温度／湿度:	0˚C～40˚C／10%～80%（結露なし）
質量:	約1.3 kg（ハンドル･グリップ･バッテリーおよび付属品を除く） 約1.6 kg（バッテリーおよび付属品を除く）
外形寸法:	幅163.4mm × 高さ195mm × 奥行き290.4mm （ハンドル･グリップを含む）

【カメラ部】

撮像素子:	4/3型MOS固体撮像素子単板（原色カラーフィルター）
画素数:	有効画素: 約 1240万画素 単板（16:9）
撮像サイズ:	有効撮像範囲: 約 17.8 mm（H）×約 10.0 mm（V）
レンズマウント:	マイクロフォーサーズシステム･レンズマウント
NDフィルター:	OFF、1/4ND、1/16ND、1/64ND
ゲイン切換:	[VIDEOCAMモード]－6dB～18dB（3dBステップ） [FILMCAMモード] ISO200～ISO3200
色温度切り換え:	ATW、ATW LOCK、プリセット3200K、 プリセット5600K、プリセットVAR、Ach、Bch
シャッタースピード:	[59.94Hz時] 60i/pモード: 1/60秒～1/2000秒（7ステップ） 30pモード: 1/30秒～1/2000秒（8ステップ） 24pモード: 1/24秒～1/2000秒（8ステップ） [50Hz時] 50i/pモード: 1/50秒～1/2000秒（7ステップ） 25pモード: 1/25秒～1/2000秒（8ステップ）
シンクロスキャン:	[VIDEOCAMモード/59.94Hz時] 60i/pモード: 1/60.0秒～1/250.6秒 30pモード: 1/30.0秒～1/250.6秒 24pモード: 1/24.0秒～1/250.6秒 [VIDEOCAMモード/50Hz時] 50i/pモード: 1/50.0秒～1/250.0秒 25pモード: 1/25.0秒～1/250.0秒 [FILMCAMモード] 10.0度～180.0度～360.0度（0.5度ステップ）
スローシャッター: （VIDEOCAM時のみ）	[59.94Hz時] 60i/pモード: 1/2秒、1/4秒、1/8秒、1/15秒、1/30秒 30pモード: 1/2秒、1/4秒、1/8秒、1/15秒 24pモード: 1/2秒、1/3秒、1/6秒、1/12秒 [50Hz時] 50i/pモード: 1/2秒、1/3秒、1/6秒、1/12秒、1/25秒 25pモード: 1/2秒、1/3秒、1/6秒、1/12秒
標準感度:	F8.0標準（2000lx、3200K、89.9%反射、1080/59.94i）
水平解像度:	800TV本標準（画面中心にて）

【映像記録再生】

記録規格:	AVCHD ver.2.0規格準拠 （MPEG-4 AVC/H.264/AVCHD Progressive）
記録メディア:	SDメモリーカード: 512MB、1GB、2GBまで （FAT12、FAT16形式に対応） SDHCメモリーカード: 4GB、6GB、8GB、12GB、 16GB、32GBまで（FAT32形式に対応） SDXCメモリーカード: 48GB、64GB（exFAT形式に対応） ※PH、HAモード記録はClass4以上。VFR機能はClass6以上で使用可能。
記録フォーマット:	[59.94Hz] PSモード: 1080/59.94p、 PHモード: 1080/59.94i、1080/29.97p、1080/23.98p、 720/59.94p、720/29.97p、720/23.98p HA/HEモード: 1080/59.94i [50Hz] PSモード: 1080/50p、PHモード: 1080/50i、 1080/25p、720/50p、720/25p、 HA/HEモード: 1080/50i
転送レート:	PSモード: 約25 Mbps（VBR）、PHモード: 約21 Mbps（VBR） HAモード: 約17 Mbps（VBR）、HEモード: 約6 Mbps（VBR）
最大記録時間:	約12時間（PHモード･1920×1080画素または 1280×720画素、64GB SDXCメモリーカード2枚使用時）
インターバル記録:	切／1秒／10秒／30秒／1分／2分 ※PHモード1080/24p（59.94Hz）または1080/25p（50Hz） 固定、記録時間は最大24時間
VFR記録:	[1080/24p/30p時]12/15/18/20/21/22/24/25/26/ 27/28/30/32/34/36/40/44/48/54/60 フレーム／秒 [1080/25p時]12/15/18/20/21/22/23/24/25/26/ 27/28/30/32/34/37/42/45/48/50 フレーム／秒

【ビデオ出力】

SDI（HD/SD）:	BNC×1、0.8V[p-p]、75Ω [59.94Hz] 1080/60i、1080/24psF、720/60p、480/60i [50Hz] 1080/50i、720/50p、576/50i
HDMI:	HDMI×1（HDMI TypeA 端子）、ビエラリンク非対応 [59.94Hz] 1080/60p、1080/60i、720/60p、480/60p [50Hz] 1080/50p、1080/50i、720/50p、576/50p
VIDEO:	RCAピンジャック、1.0V[p-p]、75Ω [59.94Hz] 480/60i、[50Hz] 576/50i

【オーディオ記録再生】

記録方式:	PS/PHモード: リニアPCM／Dolby Digital切替、2ch HA/HEモード: Dolby Digital、2ch
サンプリング:	48KHzサンプリング、16ビット量子化
Dolby Digital 圧縮レート:	PS/PHモード: 384kbps、HA/HEモード: 256kbps

【オーディオ入出力】

内蔵マイク:	ステレオマイクロホン
オーディオ入力:	XLR（3ピン）×2（INPUT1、INPUT2） LINE/MIC 切り替え、ハイインピーダンス、 LINE: 0dBu、MIC:－50/－60dBu（メニュー切換） MIC POWER +48V、ON/OFF切り替え
オーディオ出力:	RCAピンジャック×2（CH1、CH2）、600Ω、316 mV
SDI出力:	リニアPCM 2ch
HDMI出力:	リニアPCM 2ch／Dolby Digital 5.1ch
ヘッドホン:	3.5mm径ステレオミニジャック×1
スピーカー:	丸形20mm径

【その他入出力】

カメラリモート端子:	2.5mm径スーパーミニジャック×1（S/S）、 3.5mm径ミニジャック×1（FOCUS、IRIS）
INDEXリモート端子:	2.5mm径スーパーミニジャック×1
TC PRESET IN/OUT:	VIDEO端子兼用 IN:1.0V～4.0V [p-p]、10kΩ、 OUT:2.0V±0.5V [p-p]、ローインピーダンス
USB:	Type miniBコネクタ、USB 2.0準拠 カードリーダーライター機能（著作権保護機能なし）、
LCDモニター:	3.45型ワイド液晶カラーモニター（約92万ドット）
ビューファインダー:	0.45型ワイド液晶カラーモニター（約122万ドット相当）

【付属品】

充電機能付きACアダプター、ACコード、DCコード（キャッチャタイプ）、バッテリー（7.2 V、5800 mAh/5400 mAh（typ./min.）セキュアタイプ）、ワイヤレスリモコン（ボタン電池付）、アイカップ、マイクホルダー、マイクホルダアダプター（ネジ）、ケーブルクランパ（ネジ）、取扱説明書、CD-ROM（コンテンツ修復ソフト含む）

運用コストを削減し、地球環境の保全にも貢献する、SDメモリーカード

メモリーカード収録が実現するコスト削減

(1) 編集時のデジタイズ不要による時短と省力
(2) カードのリユースによるメディアコストの削減
(3) メカレスによるメンテナンスコストの削減

この3つの効果でトータルなコスト削減を達成できます。このうちメンテナンスについては『AVCCAM3年間無償修理特約』サービスを実施。具体的なメリットとして提供しています。



リユースとリデュースで地球環境の保護に貢献

eco ideas

AVCCAMが記録媒体に用いるSDHC/SDメモリーカードは、摩耗やドロップアウトがなく繰り返し使用することができます。レコーダーはテープやディスクのような駆動メカニズムがなく低消費電力・小型軽量。故障も少なくヘッドや走行系などの部品交換が不要。これにより省コスト・省メンテナンス・省エネルギーおよび廃棄物削減を実現し、地球環境保全に貢献します。



⚠安全に関するご注意

●ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。	●水、湿気、湯気、ほこり、油煙の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

保証書に関するお願い

●商品には保証書を添付しております。ご購入の際は必ず保証書をお受け取りの上、保存ください。尚、店名、ご購入期日のないものは無効となります。
・メモリーカードカメラレコーダーの補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切り後8年です。
・製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際には、商品本体と保証書記載の製造番号が一致していることをお確かめください。

その他の付記事項

●AVCHD ●"AVCHD"および"AVCHD"ロゴはパナソニック株式会社とソニー株式会社の商標です。●AVCHDカメラで撮影したビデオの互換性について。・AVCHD対応機器以外とは互換性がありません。詳しくは、お使いの機器の取扱説明書をお読みください。・互換性のない機器（AVCHDに対応していない機器）では再生できません。・AVCHD対応機器であっても再生できない場合があります。この場合は、本機で再生してください。●"Blu-ray"Discおよびロゴは商標です。●Dolby、ドルビーおよびダブルD記号はドルビーラボラトリーズの商標です。●HDMI、HDMIロゴ、及びHigh-Definition Multimedia Interfaceは、HDMI Licensing LLCの商標または、登録商標です。●SDXC、SDHC、SDロゴはSD-3C、LLCの商標です。●SDHCメモリーカードについて。・SDHC対応機器以外とは互換性がありません。・他機でお使いの場合は、SDHC対応機器をご使用ください。●Apple、Macintosh、Mac OS、Quick Time、Final Cut Studioは米国およびその他の国で登録された米Apple Inc.の登録商標または商標です。●Canopus および CANOPUS VIDEO SALON のロゴマークはトムソン・カノープス株式会社の登録商標です。EDIUS、HDWSおよびREXCEED はトムソン・カノープス株式会社の登録商標です。●Intel、Celeron、Pentium、CoreおよびXeonは、アメリカ合衆国およびその他の国におけるIntel Corporationの商標です。●Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows Server、DirectXは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。●マイクロフォーサーズTM 及びマイクロフォーサーズロゴマークはオリンパスイメージング（株）の日本・米国・EU・その他各国の商標または登録商標です。●あなたが録画・録音した録画物・実演・展示物などは、個人で楽しむなどのほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。●このカタログに記載されている各種名称、会社名、商品名などは、各社の登録商標または商標です。

商品・システム情報を載せたホームページです。ぜひ一度ご覧ください。　http://panasonic.biz/sav

eco ideas パナソニックグループは環境に配慮した製品づくりに取り組んでいます

ハロー！環境技術
エコ製品で止めよう温暖化 チーム・マイナス6%
パナソニックグループは、みなさまと共に「チーム・マイナス6%」に取り組んでいます。

ISO 14001　世界の工場で環境マネジメントシステムを構築し、国際規格ISO14001の認証を取得しています。

詳しくはホームページで　panasonic.co.jp/eco

■当社製品のお買い物・取扱方法・その他ご不明な点は下記にご相談ください。

パナソニック
システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル 0120-878-410（パナハ ヨイワ）　受付：9時～17時30分（土・日・祝祭日は受付のみ）

ホームページからのお問い合わせは　http://panasonic.biz/sav/support

ご相談窓口における個人情報のお取り扱いについて

パナソニック株式会社および関係会社（以下「当社」）は、お客様の個人情報やご相談内容をご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話をさせていただくときのために、ナンバーディスプレイを採用している場合があります。当社は、お客様の個人情報を、適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせはご相談された窓口にご連絡ください。

●お問い合わせは…

パナソニック株式会社
AVCネットワークス社
プロフェッショナルAVビジネスユニット
〒571-8503　大阪府門真市松葉町2番15号
http://panasonic.biz/sav

このカタログの内容についてのお問い合わせは上記にご相談ください。

このカタログの記載内容は
2012年11月現在のものです。

AG-JJCAF105A　050-ZW-PB1

CERTIFIED JQA MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001
JQA-0443

●製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なる場合があります。●製品の定格およびデザインは改善等のために予告なしに変更する場合があります。
●実際の商品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。●放送・業務用映像システムホームページ　http://panasonic.biz/sav